

Aus der Universitätskinderklinik Zürich (Dir.: Prof. Dr. G. Fanconi)
(Arbeit unter Leitung von Dr. med. Robert Landolt)

Beiträge zur Prognose der Feer'schen Krankheit an Hand Katamnestischer Untersuchungen

INAUGURAL-DISSERTATION

zur Erlangung der Doktorwürde der Medizinischen Fakultät
der Universität Zürich

Vorgelegt von

ROBERT EGLI

von Wald

Genehmigt auf Antrag von Prof. Dr. G. Fanconi

Zürich 1949

Aus der Universitätskinderklinik Zürich (Dir.: Prof. Dr. G. Fanconi)
(Arbeit unter Leitung von Dr. med. Robert Landolt)

Beiträge zur Prognose der Feer'schen Krankheit an Hand Katamnestischer Untersuchungen

INAUGURAL-DISSERTATION

zur Erlangung der Doktorwürde der Medizinischen Fakultät
der Universität Zürich

Vorgelegt von

ROBERT EGLI

von Wald

Genehmigt auf Antrag von Prof. Dr. G. Fanconi

Zürich 1949



*Meinem lieben Vater
zu seiner langjährigen Tätigkeit als Landarzt
gewidmet*

Inhaltsverzeichnis

	Seite
I. Einleitung	7
II. Material und Untersuchungsgang	8
III. Ergebnisse der Untersuchungen	9
IV. Zusammenfassung	19
V. Tabelle 1 und 2	21/22
VI. Literaturverzeichnis	24
VII. Curriculum vitae	26



Digitized by the Internet Archive
in 2026

I. Einleitung

Die Feer'sche Krankheit (auch Selter-Swift-Feer'sche Krankheit oder infantile Akrodynie) wurde im Jahre 1903 erstmals von *Selter* beschrieben, aber erst durch die grundlegenden Arbeiten von *Feer* wurde die klinische Einheit der Krankheit voll erfasst und die Symptomatologie genau angegeben. Die wichtigsten Symptome sind nach *Feer* die Störungen des Allgemeinbefindens, wie psychische Veränderungen, Störungen von Appetit und Schlaf, Abmagerung, Schweisse mit Hauterythemen, Juckreiz, Cyanose der feuchtkalten Hände und Füße mit Desquamation, dazu verminderte Motilität, Hypotonie der Muskulatur, Tremor, Tachycardie, Erhöhung des Blutdruckes und trophische Störungen. Von dieser Mannigfaltigkeit der Symptome wurde von *Glanzmann* das Kernsyndrom: Tachycardie, Hypertension, Hyperglykaemie noch besonders hervorgehoben. Daraus ergibt sich das klassische Bild der Feer'schen Krankheit, wenngleich die Hyperglykaemie nicht so häufig vorhanden zu sein braucht, wie man früher glaubte. Daneben bestehen eine ganze Reihe von atypischen Formen und die sogenannten *formes frustes*. *Mayerhofer* z. B. unterscheidet 24 Gruppen von atypischen Formen.

Was die geographische Ausbreitung der Krankheit betrifft, so sind nach *Péhu* und *Boucomont* in Europa vor allem Frankreich, Belgien, Holland und England stark befallen. In der Schweiz sind es vor allem die nördlichen Teile, und in Deutschland die südwestlichen, welche stärker befallen sind als die übrigen Landesteile. Wenig Fälle zeigen die Tschechoslowakei, Oesterreich, alle Balkanländer, mit Ausnahme von Jugoslawien. In den skandinavischen Ländern ist die Feer'sche Krankheit eine Ausnahme. Aus den Mittelmeerländern sind nur wenige Fälle bekannt, ebenso aus Kleinasien und Griechenland. Ausserhalb von Europa wird von einer starken Ausbreitung in Australien und den Vereinigten Staaten von Amerika berichtet. Südamerika dagegen scheint nur wenig befallen zu sein. Auch von Nordafrika sind einige Fälle bekannt, mit Ausnahme von Aegypten. Von Asien wissen wir sehr wenig; es soll ein Fall in Anatolien beobachtet worden sein bei einem russischen Diplomatenkind, und ein zweiter Fall wird von *Giesen* aus Indien beschrieben bei einem 20 Monate alten Kind, allerdings von europäischen Eltern. Interessant ist auch die Beobachtung von *Zahorski*, in der Nähe von St. Louis, Mississippi, wo von 60 an Akrodynie erkrankten Kindern 51 germanischer Abstammung waren, dagegen bei jüdischen Kindern die Feer'sche Krankheit nicht beobachtet wurde.

Bei uns in der Schweiz gehört die Feer'sche Krankheit zu den häufigeren Affektionen im Kindesalter. Wir sehen beispielsweise im Kinderspital Zürich jedes Jahr durchschnittlich etwa 12 Fälle und verfügen so über ein recht grosses Beobachtungsgut.

Während die Klinik der Krankheit recht gut erforscht ist, herrscht über die Aetiologie noch keine Klarheit. Pathogenetisch handelt es sich wohl sicher um eine Störung im Hypothalamus; worauf diese Störung aber beruht, ist nicht sicher abgeklärt. Es könnte sich einmal um entzündliche Erscheinungen im Sinne einer Encephalitis handeln, oder aber es könnten sich hyperergisch-allergische Reaktionen im Zwischenhirn abspielen. In diesem Fall würde es sich um eine neuroallergische Reaktion im Sinne *Fanconis*, ausgelöst durch vielleicht verschiedene Antigene, handeln, und man müsste dann streng genommen nicht von einer Feer'schen Krankheit sprechen, sondern von einem Feer'schen Syndrom. Die Ansicht *Fanconis*, dass es sich bei einer grossen Zahl von Feer'schen Krankheiten um eine Überempfindlichkeitsreaktion auf Quecksilber (vor allem Calomel nach reichlichen Wurmkurern) handle, wurde in allerneuester Zeit durch Beobachtungen von *Warkarney* gestützt.

Es schien uns im Hinblick auf diese ungelösten Fragen und in Anbetracht der sehr spärlichen Literatur eine lohnende Aufgabe, katamnestische Untersuchungen durchzuführen. Dabei kam es uns zugute, dass durch die Forschungen von *Feer* seit 1919 das Krankheitsbild auf unserer Klinik gut bekannt war, so dass wir nun über eine Reihe von Fällen verfügen, bei welchen die Zeitspanne zwischen durchgemachter Feer'scher Krankheit und Nachkontrolle 20 und mehr Jahre beträgt.

II. Material und Untersuchungsgang

(siehe Tabellen 1 und 2 sowie Abbildungen 1 und 2)

Damit eine möglichst lange Zeitspanne zwischen Erkrankung und Nachkontrolle da war, stellten wir uns die Aufgabe, nur diejenigen Fälle nachzukontrollieren, die von 1919 bis 1935 im Kinderspital Zürich behandelt worden sind. Es handelte sich insgesamt um 62 Kinder. Von denen waren 18 nicht mehr erreichbar aus äusseren Gründen und 10 gestorben (über diese siehe weiter unten). Im ganzen konnten so immerhin 34 Fälle nachuntersucht werden.

Bei den betreffenden Personen wurde in unserer Poliklinik bei einer einmaligen Untersuchung die persönliche und familiäre Anamnese ergänzt, zum Teil mit Hilfe der Eltern, die unsere ehemaligen Patienten oftmals begleiteten. Es wurde erneut eine genaue Familienanamnese aufgenommen vor allem in bezug auf allergische Krankheiten, wie Heuschnupfen, Urticaria, Asthma bronchiale und Quincke-Oedem, daneben

aber auch nach Geisteskrankheiten oder psychischen Störungen, nach Tuberkulose usw. gefragt. Besonders interessant und wichtig schien uns der Verlauf nach der Spitalentlassung zu sein und die weitere geistige und körperliche Entwicklung der Kinder bis zur jetzigen Nachkontrolle.

Im weiteren wurde selbstverständlich ein Allgemeinzustand aufgenommen und bei allen diesen Untersuchungen auf vegetative Störungen geachtet. So wurde immer der Dermographismus geprüft, nach raschem Farbwechsel gefragt und bei der Untersuchung auch darauf geachtet. Es wurde ferner gefahndet nach Extrasystolen, nach einer respiratorischen Arrhythmie, und der Blutdruck wurde immer in absoluter Ruhe im Liegen, Sitzen, Stehen und nach 10 Minuten Stehen gemessen. Anamnestisch wurde weiter gefragt nach Schweißen, Schwindel, Ohnmachten, Tachycardien, Polidipsie, Pollakisurie, Colitiden und Menstruationsstörungen. Es wurde eingehend nach allergisch-hyperergischen Manifestationen und endokrinen Störungen gesucht.

Ferner haben wir den psychischen Zustand ebenfalls gut studiert. Es schien uns vor allem wichtig, zu erfahren, wie sich die Kinder im Leben und in ihrem Berufe bewährten, wie sie sich gegen die Familie und ihre Kameraden verhielten. Ein vollständiger psychischer Status konnte hingegen wegen der zeitlichen Begrenzung nicht aufgenommen werden.

Über die während der Erkrankung selbst aufgetretenen Symptome gibt die Tabelle 1 Auskunft.

(Tabelle 1 und 2 siehe Seite 21/22)

III. Ergebnisse der Untersuchungen

1. Psychische Veränderungen

Während dem akuten Krankheitsstadium sind die psychischen Veränderungen meist diejenigen Erscheinungen, die zuerst auffallen und zur ärztlichen Untersuchung führen. Gerade weil diese psychische Verstimmlung ein Kardinalsymptom der Feer'schen Krankheit ist, schien es von grossem Interesse, bei den Nachkontrollen nach eventuellen noch bestehenden psychischen Störungen zu suchen. *Rocaz* beobachtete ganz vereinzelte Fälle, bei denen psychische Störungen zurückblieben. *Péhu* und *Boucomont* konnten eine starke Nervosität, einen gewissen Rückstand in der geistigen Entwicklung, einen unausgebalancierten Charakter oder vasomotorische Störungen noch lange nach der klinischen Heilung feststellen. *Clément* und *Stoopen* konnten 24 Fälle im Trousseau-Spital eine genügend lange Zeit beobachten und stellten dabei fest, dass nach einer scheinbaren Heilung bei 2 Fällen Charakterveränderungen mit ausser-

gewöhnlicher Nervosität und bei einem Fall eine psychische Störung mit Tendenz zu depressiver Verstimmung bestehenblieben. Man kann sich fragen, meint *Clément*, ob sogenannte konstitutionelle Nervosität, gewisse Charakteranomalien oder ein Teil der psychischen Perversionen ihre Basis nicht in einer mehr oder weniger inapparent verlaufenden Feer'schen Krankheit haben.

Es zeigte sich nun, dass von unseren 34 Fällen 33 sich unauffällig entwickelten und keinerlei Zeichen irgendeiner psychischen Störung aufwiesen. Nur in einem Fall konnte ein abweichendes Verhalten festgestellt werden.

Fall 1: Feer'sche Krankheit mit 1½ Jahren, jetzt Psychopathie mit kleptomanen Neigungen bei schwerer familiärer Belastung (Vater schizophren).

W. Hanna, J.-Nr. 5022/36 (in Tab. 1 u. 2 Nr. 21):

Aus der Familienanamnese ist zu erheben, dass der Vater wegen Schizophrenie schon längere Zeit interniert ist. Grossmutter litt an Asthma, Bruder der Mutter Nesselfieber. Eine Struma haben die Mutter, die Grossmutter und eine Schwester der Mutter. Das Kind entwickelte sich normal, war nie krank bis fünf Wochen vor Spitaleintritt, wo es an Askariasis mit Verdauungsstörungen litt. Anschliessend daran eine febrile asthmatische Bronchitis im Alter von fast zwei Jahren. Im Verlaufe dieser Erkrankung Auftreten einer ziemlich schweren Feer'schen Krankheit mit starker psychischer Alteration. Gute Erholung nach ca. zwei Monaten. Erneute Asthma-Bronchitis. Entlassung in ein Kinderheim zur Erholung. Mit 11 Jahren machte das Kind eine fragliche Poliomyelitis anterior mit vorübergehendem Doppeltsehen oder eine Encephalitis durch und ein Jahr später eine Grippe. Kurz vor der Nachkontrolle mit 14½ Jahren Urticaria. Man findet bei der Untersuchung ein affektlabiles, freches, burschikoses Mädchen von etwas männlichem Typus. Blutdruck normal, positiver Dermographismus ruber, leichte Struma. Schwindelgefühle beim Rücken, oft Schwitzen unter der Nase und unter den Augen, viel Durst. Menarche mit 13 Jahren, Dauer 3—8 Tage, ohne Beschwerden. Wegen kleptomanen Neigungen ist es in eine Diebstahlsaffäre verwickelt und gegenwärtig in psychiatrischer Behandlung.

Es handelt sich hier um eine Psychopathin mit schwerer familiärer Belastung; zudem soll noch eine Encephalitis (Poliomyelitis?) durchgemacht worden sein, so dass sich hier die Kleptomanie und das psychopathische Gebaren nicht mit Sicherheit auf die Feer'sche Krankheit zurückführen lassen.

Es kann somit an Hand unserer Untersuchungen festgestellt werden, dass die Feer'sche Krankheit in der Regel weder psychisch alterierte Kinder vorzugsweise befällt, noch irgendwelche psychischen Veränderungen als Spätfolgen zurückbleiben.

2. Vegetative Störungen

Bei der Feer'schen Krankheit findet man eine Fülle von vegetativen Störungen; die Krankheit wurde von *Feer* zuerst auch unter dem

Titel «Eine eigenartige Neurose des vegetativen Systems beim Kleinkind» beschrieben. Es erhebt sich nun die Frage, wie weit sich diese Störungen noch nach Jahren nachweisen lassen. Dabei muss berücksichtigt werden, dass während der Pubertät schon normalerweise, namentlich bei den Mädchen, eine an sich oft erhöhte vegetative Labilität besteht.

Über die Resultate unserer Untersuchungen orientieren Tabelle 2 und Abbildung 2. Wir finden bei nahezu allen Nachkontrollierten vegetative Zeichen. Es muss aber berücksichtigt werden, dass schon beim Normalen einzelne solche Symptome vorkommen können und erst die Häufung und das starke Ausschlagen der vegetativen Zeichen als mehr oder weniger pathologisch angesehen werden dürfen. Wir haben deshalb nur von ausgesprochener vegetativer Labilität gesprochen, wenn drei oder mehr Symptome vorhanden waren. Von den 34 nachkontrollierten Fällen zeigten nun 21 deutliche Zeichen einer starken vegetativen Labilität, das sind 62 %. Diese Zahl übersteigt zweifellos den bei einer gesunden Bevölkerungsgruppe zu findenden Prozentsatz, der vielleicht auf etwa 25 % anzusetzen ist, besonders auch bei Berücksichtigung der Altersgruppe. Bei diesen 62 % handelt es sich um 10 Männer (davon 2 unter 18 Jahren) und um 11 Frauen (davon 5 unter 18 Jahren). Sieht man von den sich noch in der Pubertät befindlichen Fällen ab, so haben wir 24 Nachkontrollen; davon zeigen 13 eine starke vegetative Labilität; das sind 58 %. Nimmt man schliesslich nur die zwanzigjährigen und noch älteren, so findet man 12 von 18 Fällen, d. h. 67 %, mit starker vegetativer Labilität.

Über den Altersaufbau unserer Nachkontrollen orientiert die Abbildung 1.

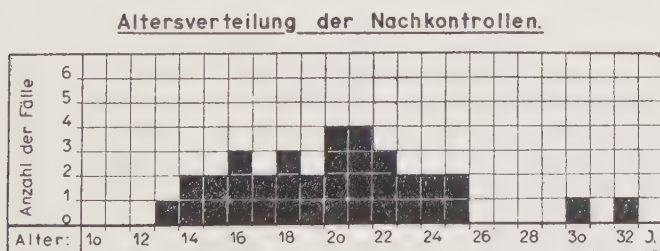


Abb. 1.

Altersaufbau der nachkontrollierten Fälle von Feer'scher Krankheit.

Am häufigsten wurde starkes Schwitzen angegeben; dann konnte sehr oft ein stark positiver Dermographismus und ein rascher Farbwechsel festgestellt werden. In 7 Fällen fand sich ein systolischer Blutdruck (gemessen in absoluter Ruhe) von 140 mm Hg und mehr. Das Bestehenbleiben eines erhöhten Blutdruckes über längere Zeit anschliessend an die Feer'sche Krankheit wurde von *Stoopen* beobachtet und

von *Clément*, der bei 5 von 33 Akrodyniekranken ein Persistieren der Tachycardie und Hypertension noch «so lange» nach dem Verschwinden der übrigen Symptome beobachtete, dass er meint, berechtigt zu sein, diese als Residuen zu betrachten. Bei unseren Fällen kann aber sogar noch nach vielen Jahren eine solche Blutdruckerhöhung konstatiert werden. 5 Fälle zeigten bei der Spitalentlassung noch einen erhöhten Blutdruck; bei zwei Fällen war schon eine Normalisierung eingetreten, doch waren alle 7 Fälle nur relativ kurz hospitalisiert, und wir wissen nicht, ob ständig seit der Feer'schen Krankheit eine Blutdruckerhöhung bestand oder ob sie sich erst im Verlaufe der Jahre wieder eingestellt hat. Als Beispiel soll ein Fall kurz dargestellt werden.

Fall 2: Feer'sche Krankheit mit $2\frac{1}{2}$ Jahren, daneben ausgesprochene Rachitis. Jetzt kräftiger junger Mann, im Nebenberuf Boxer, mit einer Erhöhung des Blutdruckes auf 175 mm Hg.

H. Helmut, J.-Nr. 4979/29 (in Tab. 1 u. 2 Nr. 3):

Familienanamnese o. B. Kind war bei der Geburt asphyktisch. Normale Entwicklung. Anschliessend an Varicellen Angina und Darmkrankheit, dann Entwicklung einer ziemlich schweren Feer'schen Krankheit, die nur langsam heilt. Daneben besteht eine Rachitis. Bei der Entlassung nach zehn Wochen besteht immer noch eine leichte Tachycardie (120, leicht erhöhter Blutdruck (110 systolisch) und eine leichte Muskelhypotonie. In der Zeit bis zur Nachuntersuchung Masern, Diphtherie, Mumps und Pneumonie. Bei der Nachuntersuchung findet man einen kräftigen jungen Mann, der sehr nervös ist. Von Beruf Packer und Verlader in einem Speditionsgeschäft. In der Freizeit Wettkämpfer im Boxen. (Doping, Erbrechen regelmässig nach dem Kampf.) Mässiges Schwitzen am ganzen Körper, viel Durst. Bei der Messung des orthostatischen Blutdruckes findet man mit 175 mm Hg. systolisch im Liegen eine starke Erhöhung nach zehn Minuten Stehen, nämlich um 25 mm Hg. Die Pulszahl bleibt auffällig konstant tief (sportliches Training?).

Diese Fälle mit erhöhtem Blutdruck sind ausserordentlich interessant und machen doch etwa 20 % aller unserer Nachkontrollen aus. Es handelt sich dabei nicht etwa um die gelegentlich in der Pubertät zu beobachtenden Blutdrucksteigerungen; denn nur ein einziger Fall ist jünger als 19 Jahre. Selbstverständlich ist eine Beurteilung des Blutdruckes auf Grund einer einmaligen Untersuchung schwierig. Trotzdem die Patienten während der Messung ganz ruhig waren, können psychogene Momente eine Rolle spielen. Aber wenn das auch für einige Fälle zutreffen würde, so wäre diese Labilität ebenfalls ein Hinweis zur Bereitschaft, vegetativ stärker zu reagieren als der normale Durchschnitt.

Es stellt sich nun die Frage, ob diese noch nach vielen Jahren so häufig nachzuweisende erhöhte vegetative Labilität eine Folge der Feer'schen Krankheit ist, oder ob die Feer'sche Krankheit nicht vielleicht vegetativ labile Individuen eher befällt als normale. *Selter*, einer der wenigen, die systematische Nachkontrollen durchgeführt haben, fand bei 34 Fällen in einer Grosszahl vegetative Störungen. Allerdings liegt bei seinen Nachkontrollen die Krankheit in der Regel nicht so weit zurück wie bei unserem Material. Von diesen 34 Fällen, die *Selter* in den

Jahren 1903 bis 1929 behandelte, hatten 13 eine Neuropathie, 12 davon sog. Vasoneurosen, wie nervöse Manifestationen der Gefässe und des Herzens, periodische Migränen, Somnambulismus, Asthma, und 2 Fälle vasoneurotische Anfälle, einer von diesen zweien mit Herabsetzung der Sehschärfe, der andere mit unwillkürlichem Zittern der Glieder, Blässe und Tendenz zum Fallen. Diese Störungen waren alle nur vorübergehend, aber immer wieder rezidivierend. *Selter* nimmt an, dass es sich bei diesen vegetativen Störungen um eine durch die Erkrankung gesetzte Schädigung handle und hält die Akrodynie für eine «Encephalitis vegetativa». Wir glauben, dass diese Frage beim heutigen Stand unseres Wissens noch nicht entschieden werden kann. Unseres Erachtens sprechen ebensovielle Gründe dafür, dass die *Feer'sche* Krankheit den vegetativ labilen Konstitutionstypus leichter befällt. Eine Lösung dieses Problems ist auch deshalb schwierig, weil die Akrodynie zu einem Zeitpunkt auftritt, wo eine vegetative Diathese vorher noch kaum fassbar in Erscheinung treten kann. Schliesslich sei noch erwähnt, dass die Schwere der durchgemachten *Feer'schen* Krankheit und die bei den Nachkontrollen noch feststellbaren Störungen keineswegs parallel gehen.

3. Endokrine Störungen

Eine Reihe von Symptomen der *Feer'schen* Krankheit zeigen eine gewisse Ähnlichkeit mit den Hyperthyreosen sowie mit einer gesteigerten Funktion der Nebennieren. Es hat auch nicht an Stimmen gefehlt, die als Ursache der Krankheit eine endokrine Störung vermuteten. Es sind vor allen andern *Rietschel* und *Kühl*, die dieses Problem eingehend studierten. *Kühl* wollte die Ursache für die *Feer'sche* Krankheit in einer Störung der Nebennierenfunktion sehen. Er stützt sich einerseits auf die Befunde, die, allerdings nur in wenigen Fällen, von *Stolz*, von *Albertini* und *Vetter* bei der Sektion an den Nebennieren erhoben worden sind, andererseits auf die Tatsache, dass das charakteristische Alter bei der *Feer'schen* Krankheit gerade in die Zeit fällt, in der die Nebennieren umgestaltet werden und deshalb Störungen leicht möglich sind. Es handelt sich nach seiner Meinung also um eine Disproportion der Nebennierenrinde zum Mark, also vielleicht um eine Störung in der Entwicklung dieses Organes. Durch diese Theorie würden die Symptome, wie Hypotonie oder besser Adynamie der Muskulatur, Tachykardie, Hypertension und Störungen des Stoffwechsels, anschaulich erklärt, dagegen aber nicht die Hauterscheinungen, die Störungen des Schlafes und der Psyche. Auch sind die histologischen Befunde an den Nebennieren wenig charakteristisch und nicht sicher primär, sondern vielleicht schon Folgen der *Feer'schen* Krankheit. *Rietschel* bekämpft vor allem die Infektionstheorie und erblickt den Grund für die *Feer'sche* Krankheit in einer Störung des gesamten endokrinen Systems. Als einen der Gründe für seine Theorie führt er an, dass eine Häufung der Erkrankung auftritt im Win-

ter und im Frühling, zu einer Zeit mit vermehrter Tätigkeit der endokrinen Drüsen. *Péhu* dagegen meint, die endokrine Ursache für die Feer'sche Krankheit sei wenig wahrscheinlich oder spiele zum mindesten nur eine untergeordnete Rolle.

Bei unseren katamnestischen Untersuchungen fanden wir in fünf Fällen eine leichte Struma; mit Ausnahme eines Falles waren alle 22 Jahre alt und darüber; immer waren es Mädchen. Wir möchten aber aus diesen Befunden nicht allzuviel ableiten, da wir in der Schweiz Strumen sehr häufig sehen, so dass der Zusammenhang mit der Feer'schen Krankheit zum mindesten sehr unsicher ist. Einen Fall möchten wir aber besonders erwähnen, da sich hier im Laufe der Jahre eine Hyperthyreose entwickelt hatte.

Fall 3: Feer'sche Krankheit mit 4 Jahren, bei der Nachkontrolle mit 31½ Jahren eine deutliche Hyperthyreose mit hypophysären Zeichen.

H. Bertha, J.-Nr. 3988/19 (in Tab. 1 u. 2 Nr. 33):

Familienanamnese o. B. Gute, normale Entwicklung. Anschliessend an eine schwere Askariasis schlechte Erholung und Entwicklung einer Feer'schen Neurose mittlerer Schwere. Schon damals rechter Schilddrüsenlappen pflaumengross. Entlassung nach ca. 4 Wochen in leicht gebessertem Zustand. Im Alter von 7 Jahren Auftreten einer grossen Struma, welche zehn Jahre später, also im Alter von 17 Jahren, operiert wurde. Mit 23 Jahren normale Geburt; das Kind starb 3 Tage nachher; Ursache unbekannt. Mit 25 Jahren Fehlgeburt im vierten Monat. Im Verlaufe der Jahre Schwindelgefühle, Herzbeklemmungen sowie deutliche Zeichen einer Hyperthyreose. Bei der Nachkontrolle findet man eine ziemlich dicke Frau mit einer knotigen, weichen Struma, hauptsächlich auf der linken Seite, Tachycardie (Puls 120), angedeutetem Graefe, Exopthalmus, brüchigen Fingernägeln, deutlichem Dermographismus ruber, psychisch sehr labil. Seit Jahren fettleibig. Schwitzt viel und wechselt rasch die Farbe im Gesicht. Blutdruck 140.

Es ist ausserordentlich interessant, wie in diesem Fall, der als Kleinkind eine ziemlich schwere Feer'sche Krankheit durchmachte und damals schon eine leichte Struma zeigte, im Verlaufe eine Hyperthyreose auftrat, die operativ behandelt wurde. Sehr wahrscheinlich handelt es sich aber nicht um einen gewöhnlichen Morbus Basedowi, sondern um eine Hyperthyreose, bedingt durch Störungen im Hypophysen-Zwischenhirnsystem. Dafür spricht vor allem auch die deutliche Fettleibigkeit der Patientin. Wiederum muss die Frage offen gelassen werden, ob die Hyperthyreose ursächlich im Zusammenhang mit der Feer'schen Krankheit steht, oder ob auf Grund der besonderen Konstitution die Akrodynie leichter aufgetreten ist.

In diesem Zusammenhang ist auch folgender Fall, den wir kürzlich beobachten konnten, recht interessant. Ein jetzt 10jähriger Knabe machte im Alter von 3 Jahren eine typische Feer'sche Krankheit durch. Seither immer noch deutliche Zeichen einer vegetativen Labilität. Im Verlaufe des letzten Jahres ist nun eine ausgesprochene Adipositas aufgetreten; daneben besteht eine mässige Struma diffusa.

4. Beziehungen zu allergisch-hyperergischen Diathesen

Bei Annahme einer neuro-allergischen Pathogenese der Feer'schen Krankheit wäre zu erwarten, dass anamnestisch weitere Zeichen einer hyperergischen Reaktionsbereitschaft zu finden wären. In 9 Fällen fanden wir in der Familienanamnese allergisch-hyperergische Krankheiten (wie Asthma, Ekzem, Heuschnupfen, Urticaria) erwähnt, in 11 Fällen litten die Patienten selber an solchen Affektionen, wobei besonders häufig Nesselfieber angegeben wird, und in 5 Fällen fand sich sowohl eine familiäre Belastung wie auch selber Neigung zu allergisch-hyperergischen Reaktionen. Obwohl die Zahlen klein sind, erscheint es uns doch bemerkenswert, dass in 32 % aller Fälle in der Anamnese der Patienten allergisch-hyperergische Manifestationen zu beobachten waren. Unsere Befunde sprechen so zugunsten der neuro-allergischen Genese.

5. Mortalität

Von den bis 1935 im Kinderspital Zürich hospitalisierten 62 Kindern sind im Verlaufe des Spitalaufenthaltes 6 gestorben, d. h. ca. 10 %. Zwei Kinder kamen unerwartet an Kreislaufkollaps ad exitum, wie das in der Literatur ebenfalls mehrmals erwähnt ist. Die übrigen vier Fälle sind an sekundären Komplikationen gestorben (dreimal Bronchopneumonie und in einem Fall ausgedehnte Pyodermien mit gangränösen Stellen). Diese Mortalitätsziffer von ca. 10 % wird auch von anderen Autoren im wesentlichen bestätigt. Feer nimmt sie zwischen 5 und 10 % an, Péhu zwischen 10 und 15 %. Ratcliff gibt eine solche von 13,3 % an, die er allerdings nur aus 15 Fällen errechnet hat. Von den 6 im Spital verstorbenen Kindern sollen an dieser Stelle kurz einige Auszüge aus den Krankengeschichten folgen.

R. Emil (J.-Nr. 2973/34):

Kam im Alter von fast 2 Jahren ins Spital mit der Diagnose Otitis media. Er zeigte bald das typische Bild einer Feer'schen Krankheit mit starken psychischen Störungen. Der Zustand verschlechterte sich immer mehr, und er starb am 13. Tag nach Spitaleintritt hochfebril unter Kollapserscheinungen. Autopsie verweigert.

P. Hansli (J.-Nr. 4574/35):

2 Jahre alter Knabe mit typischer Feer'scher Krankheit und einigen Pyodermien, die sich unaufhaltsam zu Abszessen entwickelten. Der Allgemeinzustand verschlechterte sich rapid, und er starb am 13. Tag nach Spitaleintritt an akuter Herzinsuffizienz.

D. Marie-Luise (J.-Nr. 3738/28):

2½jähriges Mädchen mit schwerer Feer'scher Krankheit, hohem Fieber, multiplen Pyodermien auf der Haut und trophischen Störungen an den Füßen, die alle sehr schlechte Heilungstendenz zeigten. Sehr bald pneumonischer Befund, der nach 37 Tagen Spitalaufenthalt den Tod herbeiführte.

T. Hanna (J.-Nr. 831/33):

Ganz ähnlicher Fall wie der obige, der schon nach 7 Tagen Spitalaufenthalt an beidseitiger Bronchopneumonie ad exitum kam. Die Sektion bestätigte die klinischen Befunde.

A. Hans (J.-Nr. 3107/28):

1½-jähriger Knabe. Machte im Verlauf einer perforierenden Otitis media eine schwere Feer'sche Krankheit durch. Grosses Decubitusgeschwür mit schlechter Heilungstendenz. Schliesslich ausgedehnte Pneumonie beidseits, die am 27. Tag nach Spitaleintritt zum Tode führte. Sektion bestätigte die klinischen Befunde.

N. Anita (J.-Nr. 9095/24):

4-jähriges Mädchen mit klassischer Feer'scher Krankheit. Gute Heilungstendenz, aber Rückfall. Dazu multiple Panaritien und Geschwüre an beiden Beinen. Wurde von den Eltern nach ca. 6 Wochen nach Hause geholt und starb am Tage darauf. Sektion ergab keine neuen Befunde.

Von unseren Nachkontrollen sind weitere 4 Fälle im Verlaufe der Jahre ohne Zusammenhang mit der Feer'schen Krankheit gestorben. Ein Kind, das zudem noch eine Little'sche Krankheit hatte, starb im Alter von 18 Jahren plötzlich zu Hause. Vom Arzt wurde ein Herzschlag angenommen. Ein weiterer Fall starb im Alter von 22 Jahren an multiplen Lungenabszessen mit Durchbruch und Empyem bei Bronchiektasen. Bei einem dritten Fall, der im Alter von 6⁹/₁₂ Jahren, das sind 2 Jahre nach der durchgemachten Feer'schen Krankheit, starb, konnte die Todesursache nicht mehr eruiert werden. Sehr interessant ist aber schliesslich noch ein Fall, der im Alter von 14 Jahren an einer rheumatischen Pankarditis ad exitum kam.

Fall 4: Feer'sche Krankheit mit 4 Jahren, dann Rheumatismus verus mit schwerer Chorea minor und psychogenem Verwirrheitszustand.

M. Rosmarie (J.-Nr. 4722/40):

Mit 4 Jahren wegen klassischer Feer'scher Krankheit im Kinderspital Zürich. Entlassung nach 7 Wochen in beinahe geheiltem Zustand. Rasche völlige Erholung zu Hause. Mit fast 12 Jahren erneute Spitalaufnahme wegen eines Gelenkrheumatismus mit Zeichen einer Herzinsuffizienz nach follikulärer Angina. Als Befund bleibt eine Mitralsuffizienz mit -stenose zurück. Die Befunde an den Gelenken sind rasch völlig geheilt. Eine dritte Spitalaufnahme erfolgt noch im Herbst des gleichen Jahres wegen einer Chorea minor. Auf Nirvanol-Medikation und Arsylen gute Besserung, aber nun Auftreten von Verwirrheitszuständen mit Wahnideen und Halluzinationen, die im Verlaufe von einigen Wochen wieder fast völlig verschwinden. Auf das Bitten der Eltern Entlassung nach Hause, wo sich das Mädchen ganz gut erholt. Ein Jahr später, im Alter von 13 Jahren, kommt das Kind wieder in die Poliklinik mit einem neuen Schub von Pankarditis (nach Tonsillitis?). Es erholt sich rasch und gut. Tonsillektomie. Entlassung zur Erholung in ein Kinderheim. Auf dem Wege dorthin starker Rückfall, von dem es sich noch gut erholt, aber beim dritten Schub exitus im Alter von 13½ Jahren.

(Der Fall wurde bereits von *Fanconi* und *Wissler* publiziert.)

Es scheint uns ausserordentlich bemerkenswert, wie dieses Kind bei einer Chorea minor mit einer so schweren und ungewöhnlichen psychogenen Reaktion reagiert hat, nachdem es früher eine Feer'sche Krankheit durchgemacht hatte. Es könnte sich hier vielleicht um Läsionen im Zwischenhirn—Stammhirn nach Feer'scher Neurose handeln, und es bestand vielleicht deshalb die Neigung zu schwerer Chorea. *Boucomont* erwähnt einen andern Fall, bei dem 10 Jahre nach der Feer'schen Krankheit eine Chorea minor auftrat, und einen weiteren Fall mit Still'scher Krankheit nach Akrodynie.

Betrachten wir noch die Mortalität bei den Fällen, die von 1936 bis 1948 auf der hiesigen Klinik beobachtet werden konnten, so findet man bei insgesamt 121 Fällen nur einen einzigen Todesfall [2½jähriges Mädchen mit schwerer Feer'scher Krankheit und immer wieder recidivierenden Infekten, kommt plötzlich unter dem Bild eines Lungenödems ad exitum. Möglicherweise spielt eine Cibazol-Überempfindlichkeit eine Rolle (Fanconi)]. Die Mortalität beträgt also in diesem Zeitabschnitt nicht einmal ganz 1 %, was wohl zum grossen Teil den Sulfonamiden und dem Penicillin zu verdanken ist, da es mit diesen Mitteln gelingt, auch schwerste sekundäre Infektionen zu beherrschen. Eine wichtige Rolle spielen natürlich auch eine äusserst sorgfältige Pflege und Ernährung.

6. *Recidive, bzw. zweimalige Erkrankung*

(siehe Tabelle 3)

Um von einem richtigen Recidiv sprechen zu können, muss das erste Mal die Feer'sche Krankheit völlig abgeklungen sein und ein freies Intervall dazwischen liegen. *Péhu* verlangt gesunde Zwischenzeit von mindestens 6 Monaten, um von einem wirklichen Recidiv sprechen zu können. Solche Recidive, oder besser gesagt ein zweites Durchmachen der Feer'schen Krankheit, sind sehr selten. *Péhu* stellte 1944 25 Fälle aus der gesamten Literatur zusammen und fügte zwei eigene Beobachtungen hinzu. In diesem Zusammenhang ist ein Fall von *Martino* besonders interessant, welcher von einem 3jährigen Kinde berichtet, das innerhalb von 7 Jahren mindestens 5 Schübe von Feer'scher Krankheit durchgemacht hat. *Boisserie-Lacroix* berichtet von einem Fall mit zweimaligem Recidiv: 1. Erkrankung mit 21 Monaten, 2. Erkrankung mit 2¾ Jahren. Die dritte Erkrankung ist im Zeitpunkte der Publikation noch nicht geheilt. Ferner erwähnt er einen weiteren Fall, bei dem das Intervall 9 Jahre beträgt.

Unter unseren Nachkontrollen fand sich kein einziger Fall, der die Krankheit später nochmals durchgemacht hätte; hingegen verfügen wir in unserem gesamten Material von 182 Fällen über 5 Recidive (siehe Tab. 3).

Tabelle 3.

Fälle mit zweimaliger Erkrankung an Akrodynie bei Berücksichtigung sämtlicher bis jetzt im Kinderspital behandelten Fälle.

Name	J.-Nr.	1. Erkrankung mit Jahren	Stärke der Symptome	Freies Intervall von Jahren	2. Erkrankung mit Jahren	Stärke der Symptome
S. Marie	252/33	1 ⁶ / ₁₂	++	3 ³ / ₁₂	4 ⁹ / ₁₂	+++
H. Werner	103/38	2 ³ / ₁₂	+	3 ⁹ / ₁₂	6	+
A. Paul	priv./44	1 ⁶ / ₁₂	++	3 ⁴ / ₁₂	4 ¹⁰ / ₁₂	+
F. Annelies	3816/47	2	++	2 ⁵ / ₁₂	4 ⁴ / ₁₂	+
G. Andrée	1948	2 ¹¹ / ₁₂	++	2 ⁶ / ₁₂	5 ⁵ / ₁₂	++

Wir geben im folgenden die kurz zusammengefassten Krankengeschichten bekannt.

S. Marie (J.-Nr. 252/33):

In der Familienanamnese Asthma, Diabetes, Nervenkrankheit. Mit 1½ Jahren machte das Kind zu Hause eine Feer'sche Krankheit mittlerer Schwere durch, von welcher es sich im Verlaufe von 3 Monaten gut erholte. Mit nahezu 5 Jahren zweite Erkrankung an klassischer Akrodynie, daneben ausgeprägte Kalkarurie. Das Kind wurde von den Eltern schon nach 12 Tagen Spitalaufenthalt nach Hause geholt ohne jede Besserung.

H. Werner (J.-Nr. 103/38):

In der Familie Tuberkulose und Carcinom. Das Kind entwickelte sich sehr gut, war nie krank, bis es im Alter von 2 Jahren eine leichte Feer'sche Krankheit durchmachte. Recidiv mit 6 Jahren: Im Anschluss eine Grippe symptomienarme Akrodynie mit jedoch starker psychischer Alteration. Entlassung nach 2 Monaten zunächst zu einer Heilpädagogin, dann erst nach Hause.

A. Paul (priv./44):

Familienanamnese oB. Gute, normale Entwicklung. Erkrankte erstmals an Akrodynie mit 1½ Jahren zu Hause und wurde ein halbes Jahr von einem guten Kinderarzt behandelt. Gelbsucht mit 3 Jahren. Zweite Erkrankung im Alter von 3½ Jahren mit allen klassischen Symptomen der Feer'schen Krankheit.

F. Annelies (J.-Nr. 3816/47):

Familienanamnese oB. Gute Entwicklung. Ersterkrankung an sicherer Akrodynie mit 2 Jahren zu Hause, nach mehreren Wurm kuren. Dauer ca. 9 Monate. Zweite Erkrankung wiederum nach einer Wurmkur im Alter von 4½ Jahren, mit wenig ausgeprägten Symptomen, dagegen starker psychischer Alteration. Auf Wunsch der Mutter Entlassung in leicht gebessertem Zustand nach 4 Monaten in hausärztliche Behandlung.

G. Andrée (1948):

Eine Tante war geisteskrank. Ersterkrankung an einer Akrodynie im Anschluss an eine Wurmkur im Alter von nahezu 3 Jahren. Behandlung im Bezirksspital Baden während 8 Wochen. Als Nebebefund Bronchitis. Zweite Erkrankung nach einem freien Intervall von 2½ Jahren an einer schweren Feer'schen Krankheit, wiederum nach einer Wurmkur. Die Behandlung dauert noch an während der Publikation. Nebebefund: Residuen von Rachitis, Bronchitis.

Es zeigt sich nun, dass die zweite Erkrankung die gleichen Symptome wie die erste Erkrankung aufweist und dass sie manchmal mehr, manchmal auch weniger Beschwerden macht. *Péhu* und *Boucomont* berichten, dass bei ihren Fällen die zweite Erkrankung in der Regel leichter verlief und die Heilung rascher eintrat als beim ersten Kranksein. Normalerweise besteht zwischen der ersten Erkrankung und dem Recidiv ein jahrelanges, völlig symptomfreies Intervall. Die Recidive machen in unserem Gesamtmaterial nur 3,4 % aus. Wir können somit die Angaben über das seltene Auftreten von zweimaligen Erkrankungen an Akrodynie durchaus bestätigen.

IV. Zusammenfassung

Von 62 Kindern, die in den Jahren 1919 bis 1935 im Kinderspital Zürich wegen Feer'scher Krankheit hospitalisiert waren, konnten 34 nachkontrolliert werden. Dabei wurden folgende Beobachtungen gemacht:

1. Bei 33 Fällen war die psychische Entwicklung völlig unauffällig. Nur bei einem Fall handelte es sich um eine aus schwer belasteter Familie stammende Psychopathin mit kleptomanen Neigungen.
2. 22 Fälle, oder 62 %, zeigten eine deutliche vegetative Labilität, und in 7 Fällen, oder nahezu 20 %, konnte noch ein erhöhter Blutdruck festgestellt werden. Ob es sich um wirkliche Schädigungen auf Grund der durchgemachten Feer'schen Krankheit handelt oder um eine konstitutionelle Veränderung, auf Grund welcher eine Feer'sche Krankheit leichter erworben wird, kann nicht mit Sicherheit gesagt werden.
3. Bei einem Fall entwickelte sich eine Hyperthyreose mit hypophysären Zügen.
4. 11 Fälle wiesen in ihrer Anamnese allergisch-hyperergische Krankheitsbilder auf; 9 Fälle zeigten eine diesbezügliche familiäre Belastung.

5. 6 Kinder starben an der Feer'schen Krankheit selber; 4 weitere Fälle starben im Verlauf der Jahre an interkurrenten Krankheiten, die nicht in Beziehung zur durchgemachten Feer'schen Krankheit stehen. Von 121 weiteren Akrodyniefällen der Jahre 1936 bis 1948 ist nur ein einziger Todesfall zu verzeichnen, d. h. eine Mortalität von nicht ganz 1 %.
6. Unter allen bisher im Kinderspital Zürich beobachteten Fällen (182) fanden sich 5 richtige zweite Erkrankungen (Recidive), die zum Teil leichter, zum Teil aber auch schwerer als die erste Krankheit verliefen.

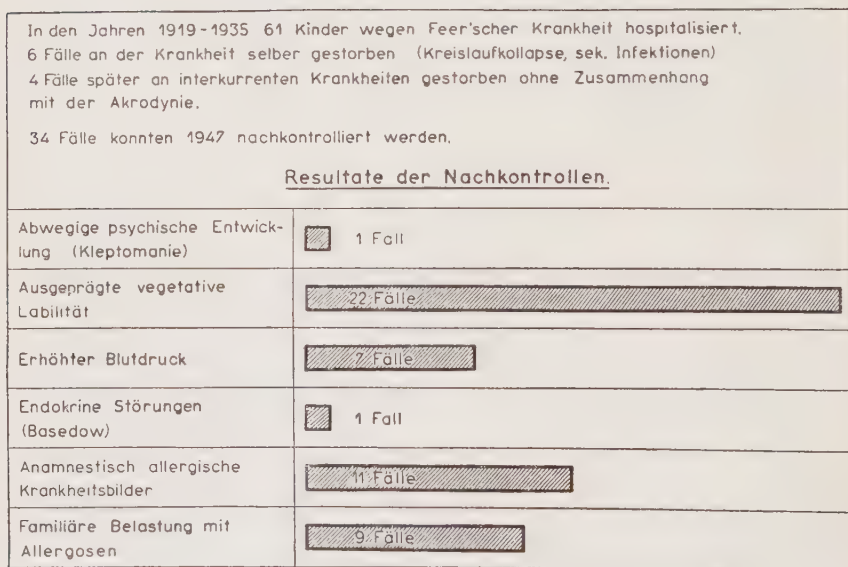


Abb. 2.

Schematische Darstellung der wichtigsten Resultate von 34 katamnestischen Kontrollen bei Feer'scher Krankheit.

Tabelle 1. Die wichtigsten Symptome

Nr.	Name	Alter Jahre	J.-Nr.	+ - Puls 110	Blutdruck *	Befunde
1	H. Werner	2	7329/31	+ 30	+ 36	kühl, feuch
2	E. Joseph	1	180/25	+ 30	+ 12	Cyanose, k
3	H. Helmuth	2	4979/29	+ 54	+ 45	Cyanose, S
4	E. Heinrich	4 ¹ / ₂	6373/30	+ 50	+ 1	ohne Beso
5	F. Roger	2 ¹ / ₂	2885/28	+ 40	+ 21	leichte Cy
6	B. Elmar	2	4743/35	+ 30	- 2	rot, kalt,
7	E. Jörg	2	2574/27	+ 50	+ 16	rot, Schup
8	B. Kurt	2	6381/30	+ 10	0	ohne Beso
9	H. Jakob	6	196/33	+ 30	+ 14	rot, geschv
10	M. Karl	3	787/26	+ 50	+ 29	rot, kalt,
11	Sch. Jakob	4	4992/29	+ 30	+ 18	rot, kalt,
12	L. Ernst	3	9959/25	+ 10	+ 34	rot, Schup
13	J. Paul	2 ¹ / ₂	3741/35	+ 50	+ 21	Cyanose, k
14	E. Otto	3 ¹ / ₂	8534/31	+ 20	+ 32	rot, kalt, f
15	R. Jakob	2	6116/30	+ 60	+ 16	rot
16	F. Jakob	3 ¹ / ₂	6080/30	+ 30	+ 14	rot, kalt,
17	W. Karl	2	4480/35	+ 30	+ 76	rot, kalt,
18	Sch. Othmar	1	9721/32	+ 10	+ 22	rot, kalt,
19	B. Hans	2 ¹ / ₂	295/25	+ 20	+ 18	rot, kalt,
20	R. Willy	2 ¹ / ₂	698/33	+ 22	+ 16	rot, feucht
21	W. Hanna	2 ¹ / ₂	5022/36	+ 30	+ 46	rot, kalt, f
22	Sch. Heidi	2 ¹ / ₂	3425/34	+ 30	+ 26	rot, kalt,
23	G. Marlies	3 ¹ / ₂	4114/35	+ 30	+ 4	blau, kalt,
24	F. Marianne	2	3820/19	+ 50	+ 11	kalt, oeder
25	B. Annelore	1 ¹ / ₂	9395/32	+ 10	+ 18	schwach g
26	L. Ida	3	4598/29	+ 40	+ 24	Cyanose, k
27	B. Lydia	3	2361/27	+ 20	+ 14	ohne Beso
28	Z. Emma	1	9266/32	+ 20	+ 33	Schuppung
29	B. Agnes	4	2768/27	+ 20	- 2	Cyanose, S
30	W. Denise	3	3758/28	+ 30	+ 24	rot, kalt, f
31	F. Erika	4 ¹ / ₂	1655/34	+ 20	+ 10	rot, feucht
32	K. Marianne	2 ¹ / ₂	4049/35	+ 30	+ 24	kühl
33	H. Berta	3 ¹ / ₂	3988/19	+ 30	nicht gemessen	Cyanose, S
34	Sch. Gertrud	6	5018/35	+ 15	+ 9	Cyanose, S

* Die oberste Grenze der Norm für den Blutdruck wurde berechnet nach der Formel: $80 + 2 \times A$
 Als obere Grenze der Norm für den Puls wurde 110 angenommen, und ebenfalls die + oder - W
 Aus dieser Tabelle ist deutlich zu ersehen, dass es sich bei allen Nachkontrollierten um sichere
 allgemeinen leichter psychischer Alteration.

während des Spitalaufenthaltes.

in den Händen und Füßen	Schweisse	Hypotonie der Muskulatur	Psychische Störungen
ht, Schuppung	stark	stark	apathisch, unruhig
ühl, feucht	stark (a. Kopf)	stark	müde, lichtscheu
chuppung	stark	stark	
nderheiten	stark	schwach	unruhig
mose, starke Schuppung	stark	schwach	schlechte Laune
feucht	schwach	stark	apathisch, psychopat.
pung	stark	stark	Wutanfälle
nderheiten	stark	keine	müde
vollen, feucht, Schuppung	mittelstark	stark	müde, unruhig
nass, Schälung	mittelstark	mittelstark	launisch, unruhig
feucht, Schuppung	stark		müde, matt
pung	stark	stark	müde, lichtscheu
alt, feucht, Schuppung	stark	mittelstark	apathisch, launisch
feucht, Schuppung	stark	stark	müde, labil, weh- leidig
	stark	mittelstark	müde, launisch, Enuresis
feucht, Schuppung	stark	stark	matt, unruhig
feucht	stark	mittelstark	müde, mudrig
leichte Schuppung	mittelstark	schwach	unruhig, schreit
feucht, Schuppung	stark (a. Kopf)	keine	unruhig, launisch verdriesslich
, Schuppung	mittelstark	mittelstark	weinerlich, griesgrämig
feucht, Schuppung	stark	stark	weinerlich, melan- cholisch
feucht		mittelstark	weinerlich
feucht, Schuppung	mittelstark		aufgeregt, ängstlich verdriesslich
natös, Schuppung	stark		launisch, böse
erötet	schwach	mittelstark	weinerlich
alt, feucht, Schuppung	stark		launisch, böse
nderheiten	mittelstark	schwach	weinerlich
	schwach	stark	weinerlich
chuppung	stark	keine	keine
feucht, Schuppung	mittelstark	stark	kapriziös, zornig
, Schuppung	schwach	keine	tyrannisch, gehässig
	schwach	stark	labil, kataleptisch
chuppung	stark		labil
chuppung	mittelstark	keine	weinerlich, schlechter Laune

anzahl der Jahre + 20. Es wurden die + oder — Werte, bezogen auf die oberste Grenze notiert.
Werte angegeben.

Feer'sche Neurosen behandelt hat. Es waren leichte und mittelschwere Erkrankungen, mit im

Tabelle 2. Zusammenstellung der katamnestischen U

Fall	Name	Feer'sche Krank- heit im Alter von Jahren	Nachkontrolle im Alter von Jahren	Familien- Anamnese	Persönliche Anamnese	Schwindel Ohn- machten	F
1	H. Werner	2	18	—	—	+	
2	E. Joseph	1	23	Heuschnupfen	Urticaria Lungendrüsen	+	
3	H. Helmuth	2	20	—	—	+	
4	E. Heinrich	4 ¹ / ₂	21 ¹ / ₂	Tbc. Urticaria	Urticaria	—	
5	F. Roger	2 ¹ / ₂	21 ¹ / ₂	Heuschnupfen	Frühgeburt Urticaria	—	
6	B. Elmar	2	13	Tbc.	Urticaria	—	
7	E. Jörg	2	22	Tbc.	—	—	
8	B. Kurt	2	19	Tbc.	Halsdrüsen	+	
9	H. Jakob	6	20	Urticaria	—	—	
10	M. Karl	3	24	Tbc.	Urticaria	+	
11	Sch. Jakob	4	22	Tbc.	—	—	
12	L. Ernst	3	25	—	Urticaria	—	
13	J. Paul	2 ¹ / ₂	20	Tbc. Geisteskrankheit	Acrocyanose	—	
14	E. Otto	3 ¹ / ₂	19 ¹ / ₂	Tbc.	—	—	
15	R. Jakob	2	19	—	—	—	
16	F. Jakob	3 ¹ / ₂	20 ¹ / ₂	—	—	—	
17	W. Karl	2	14	—	—	—	
18	Sch. Othmar	1	16	Tbc. Ulcus ventriculi	—	—	
19	B. Hans	2 ¹ / ₂	24 ¹ / ₂	Tbc.	—	—	
20	R. Willy	2 ¹ / ₂	16 ¹ / ₂	Tbc.	—	—	
21	W. Hanna	2 ¹ / ₂	14	Asthma, Urticaria Schizophrenie	Asthma, Urticaria	+	
22	Sch. Heidi	2 ¹ / ₂	14 ¹ / ₂	—	Urticaria	—	
23	G. Marlies	3 ¹ / ₂	15 ¹ / ₂	Geisteskrankheit	—	+	
24	F. Marianne	2	30	—	Urticaria	+	
25	B. Annelore	1 ¹ / ₂	16 ¹ / ₂	—	—	—	
26	L. Ida	3	21	Ekzem	Ekzem	—	
27	B. Lydia	3	23	Tbc. Taubstummheit	viel kalte Füße	+	
28	Z. Emma	1	16	Diabetes Asthma	—	—	
29	B. Agnes	4	23 ¹ / ₂	Urticaria	—	+	
30	W. Denise	3	22	Tbc. Geisteskrankheit	Acrocyanose	—	
31	F. Erika	4 ¹ / ₂	18	—	—	—	
32	K. Marianne	2 ¹ / ₂	15	Diabetes	Ekzem	—	
33	H. Berta	3 ¹ / ₂	31 ¹ / ₂	—	—	+	
34	Sch. Gertrud	6	18	Asthma	—	—	

Untersuchungsergebnisse nach Feer'scher Krankheit.

Rascher -arbwechsel	Schweisse	Dermogra- phismus	Tachy- cardien	Extra- systolie	Blutdruck mm. Hg.	Polydipsie oder Pollakisurie	Psychische Verände- rungen	Bemerkungen
—	+	+	—	—	110	—	—	jetzt Velorennfahrer
—	—	—	+	—	120	+	—	
—	+	—	+	—	175	+	—	
—	—	(+)	—	—	130	—	—	
—	+	—	—	—	112	+	—	
—	—	+	—	—	128	—	—	
—	—	+	—	—	122	—	—	
—	+	—	—	+	142	—	—	
+	+	—	—	—	125	—	—	
+	+	—	—	—	115	+	—	
—	+	+	—	—	147	—	—	
+	+	+	+	—	135	—	—	
—	+	+	+	—	121	—	—	
+	+	—	—	—	119	—	—	
—	—	—	—	—	120	—	—	
—	+	+	—	—	125	—	—	
—	—	+	+	—	130	+	—	
+	+	+	—	—	135	+	—	
—	(+)	(+)	—	—	140	—	—	
(+)	(+)	+	—	—	108	—	—	
—	+	+	—	—	105	+	Psychopath. Kleptomanie	In psychiatr. Be- handlung, Struma
—	—	+	+	—	105	+	—	
—	—	—	—	—	125	+	—	
—	+	+	—	—	126	+	—	sehr labil, Struma
—	+	+	+	+	149	—	—	
—	+	+	+	+	132	+	—	
(+)	+	(+)	+	+	150	—	—	Struma
—	+	+	—	—	130	—	—	
+	+	—	+	—	120	+	—	sehr labil unregelm. Menses m. Krämpfen
+	—	+	—	—	130	—	—	blaue Hände u. Füße unregelm. Menses
+	—	—	—	—	113	—	—	Struma
+	—	+	—	—	110	—	—	viel kalte Füße Nei- gung z. Erbr. Struma
+	+	+	+	—	140	—	—	Basedow, operiert
+	—	+	—	—	110	—	—	Struma

*Herrn Dr. med. Robert Landolt
vom Kinderspital Zürich danke ich speziell für seine
tatkraftige Mitarbeit*

V. Literaturverzeichnis

- von Albertini: citiert bei Péhu M. und Boucomont J., *Epidémiologie et Pathogénie de l'acrodynie infantile*. Imprimerie Durand, Bordeaux, 1936.
- Boucomont J.: Péhu M. und Boucomont J.: *L'acrodynie infantile*. Masson, Paris, 1944.
- Boisserie-Lacroix J.: *Bull. de la Soc. de méd. inf. de Bordeaux et du Sud-Ouest*, Nr. 3, 1936, S. 168, und Nr. 2, S. 114, 1937.
- Fanconi G. und Wissler H.: *Der Rheumatismus im Kindesalter*, T. I, S. 89, Fall 46, Steinkopf, Dresden und Leipzig, 1943.
- Fanconi G., Zellweger H., Botzstejn A.: *Die Poliomyelitis und ihre Grenzgebiete*, S. 449, Benno Schwabe, Basel, 1944.
- Feer E.: *Ergebn. d. inn. Med. und Kinderhk.* 24, 100, (1923).
- Feer E.: *Handbuch der Kinderheilkunde*, 4. Auflage, Ergänzungswerk, herausgegeben von Pfaundler, Springer Verlag, Berlin, 1942: *Die Feer'sche Krankheit*.
- Giesen: citiert bei Rehsteiner: *Vegetative Störungen*, *Monatsschrift für Kinderheilkunde*, 78, 392, (1939).
- Glanzmann E.: *Studien zur Selter-Swift-Feer'schen Krankheit*, Volume Jubilaire en l'honneur de Monsieur Louis E. C. Dapples, Vevey, 9. Sept. 1937.
- Kühl: *Zeitschrift für Kinderhk.*, Bd. 45, S. 315—326, (1927).
- Mayerhofer E.: *Ergebn. d. inn. Med.* 54, 269, (1938).
- Martino M.: *La Pédiatrie*, Bd. XLV, 1. Nov. 1937, S. 1003.
- Péhu M.: *Sur l'acrodynie de l'enfance*. *Revue Médicale de la Suisse romande*, LVIIIe année, Nr. 13, 25. Nov. 1938, Librairie Payot, Lausanne.
- Péhu M. und Boucomont J.: *Epidémiologie et Pathogénie de l'acrodynie infantile*. Imprimerie Durand, Bordeaux, 1936.

Péhu M. und Boucomont J.: L'acrodynie infantile, Masson, Paris, 1944.

Rietschel: citiert bei Péhu M. und Boucomont J.: Epidémiologie et Pathogénie de l'acrodynie infantile. Imprimerie Durand, Paris, 1944.

Rocaz Ch.: L'acrodynie infantile. Doin, Paris, 1932.

Ratcliff T. A.: J. Ment, Sc. 87, 540, 1941.

Selter P.: Ergebn. d. inn. Med. und Kinderhk. Bd. 46, S. 315—347, 1934.

Stoopen E.: Thèse Médecine, Paris, 1938: De l'évolution de l'acrodynie infantile, fréquence des formes prolongées et ses séquelles.

Stolz, Vetter: citiert bei Péhu M. und Boucomont J.: Epidémiologie et Pathogénie de l'acrodynie infantile. Imprimerie Durand, Paris, 1944.

Warkarney: Persönliche Mitteilung an Prof. G. Fanconi.

Zahorsky J.: Arch. of Pediatr. 54, 56, (1936).

Curriculum vitae

Ich wurde am 12. Januar 1920 auf der Insel Sumatra in Holländisch-Hinterindien geboren. Im Alter von 2 Jahren kam ich in die Schweiz und absolvierte in Schlieren bei Zürich sechs Jahre die Primarschule. Von dort kam ich an das kantonale Gymnasium in Zürich, wo ich im 5. Schuljahr austrat, um an der Evangelischen Lehranstalt in Schiers, Prättigau, die Mittelschule mit der eidgenössischen Maturität abzuschliessen. Darauf begann ich sofort meine Studien an der Philosophischen Fakultät II der Universität Zürich, wo ich das 1. und 2. medizinische, propaedeutische Examen bestand. Mit Ausnahme eines Semesters in Bern belegte ich die klinischen Semester ebenfalls alle in Zürich und bestand hier im Sommer 1946 die eidgenössische ärztliche Fachprüfung. Seit 1. Oktober 1947 bin ich am Pathologischen Institut des Kantonsspitals in Lausanne als Assistent tätig.

